家庭系ごみ有料化が住民の意識・行動に与える影響に関する研究

福岡大学工学部 学生会員〇平野仁志朗 福岡大学工学部 正会員 鈴木慎也 松藤康司

1. 研究背景および目的

現在日本国内において、循環型社会の形成に向け多くの取り組みがなされているが、有効な施策の 1 つとして挙げられるのが家庭系ごみ有料化である。現在では、政令指定都市レベルの自治体においても積極的に導入が進められており、福岡市においても 2005 年 10 月以降は指定袋による従量制となっている。導入後約 2 年経過した現在でも全体で 10%程度のごみ削減率を維持している。

本研究では、中小自治体とは人口特性が大きく異なる大都市での導入が進められていることを踏まえ、家庭系ごみ有料制の導入に伴う住民の意識構造を年齢別に明らかにすることを目的とした。福岡市を対象に住民インタビューを実施し、共分散構造分析を用いて意識構造の変動要因を明らかにした。

2. 研究対象および方法

2.1 研究対象

研究対象とした福岡市における年齢構成比・高齢者世帯構成比を表-1 に示す。福岡市をはじめ大都市では若年層を中心とする単独世帯の割合が高く、人口の流出入が多いことが特徴である。その一方で、近年高齢者のみの世帯が増加傾向にある。

2.2 研究方法

本研究では、特定の年齢層に偏ることなく標本数を確保することを狙い、平成 19 年 10 月~12 月にかけてインタビュー形式による調査を実施した。調査票には、回答者属性のほか、表・2 に示すような「ごみ問題に対する意識」に関する質問を行った。全 16 項目の質問に対し、「有料化前」「有料化後」の回答欄を設け、有料制導入の前後における意識構造の解明を行った。表・3 にインタビューの有効回答集計結果を示すように、合計 269 件の有効回答が得られた。

続いて、インタビュー結果を基に共分散構造分析を用いて有料化前後の意識構造の変化を明らかにした。共分散構造分析¹⁾とは、従来の重回帰分析と因子分析を組み合わせたような分析法で、観測不可能な"構成概念"間の因果関係を明らかに出来ること、既存の知見を予めモデル化し、その検証が可能であること、視覚的に資料分析が出来るという特長を持つ。図-1に廣瀬²⁾の環境配慮行動の規定因モデルを基に作成したパス図を示す。図-1の①~⑯の観測変数には、表-2の16項目を「非常にそう思う」~「全くそう思わない」までの7段階評価した集計結果をそれぞれ代入していった。

このようにして得られたデータを用い、本報告では後段の行動意図の形成に着目した解析結果について述べる。なお、解析には共分散構造分析ソフト Amos 5 を利用した。

3. 研究結果および考察

3.1 パス図に基づく意識構造の変化の概要

図-2 及び図-3 に得られた標本全てを対象とした分析結果 を示す。図-2 より、有料化前は行動意図に直接影響を与え

表-1 国勢調査による年齢・世帯構成比の推移(単位:%)

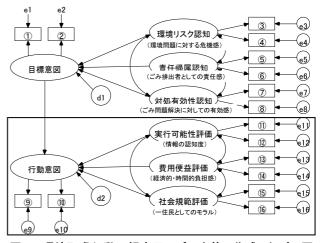
		福岡市			全国
		平成7年	平成12年	平成17年	平成17年
年齢構成比	年少人口	16.0	14.2	13.4	13.7
	生産年齢人口	72.6	72.1	70.2	65.8
	老年人口	11.0	13.3	15.2	20.1
	高齢夫婦世帯	4,7	5.4	6.1	9.1
	高齢単身世帯	4,6	6.1	7.2	7.8

表-2 ごみ問題に対する意識

規定因項目	質問項目		
目標意図	①ごみ問題に協力したい		
	②再利用できるものを捨てるのに抵抗を感じる		
環境リスク認知	③ごみ問題は深刻である		
	④埋立地がなくなることが心配である		
責任帰属認知	⑤ごみ問題は自分にも責任がある		
	⑥ごみ減量化・リサイクルは一人ひとりが取り組むべき		
対処有効性認知	⑦ごみ減量化・リサイクルはごみ問題解決に有効である		
	⑧ごみ減量化・リサイクルは環境問題に有効である		
行動意図	⑨ごみ減量化に継続的に取り組みたい		
	⑩リサイクルに継続的に取り組みたい		
実行可能性評価	⑪福岡市のごみ出しルールに関する情報を十分に把握している		
	⑫環境にやさしい行動を行うために必要な知識を自分は持っている		
費用便益評価	⑬ごみ減量化・リサイクルは手間がかからない		
	④ごみ袋購入代金に家計への負担を感じる		
社会規範評価	⑮ごみ減量化・リサイクルを行うことは社会全体のモラルである		
	16ごみ出しやリサイクルに世間一般の人々の目を気にする		

表-3 インタビューの調査概要および調査結果

調査期間	平成19年10月~12月
調査場所	・大学内 ・スーパーの店頭 ・公民館 ・地域イベント
調査方法	アンケート形式のインタビュー
調査項目	・回答者属性 ・ごみ減量化・リサイクルについて ・ごみ袋購入代金に関して・ごみ問題に対する意識について
有効回答数	269件 うち 15~29歳:56人、30~49歳:93人、50~64歳: 63人、65歳:以上 57人、



図−1 環境配慮行動の規定因モデルを基に作成したパス図

る要因は[社会規範評価]のみであり、[実行可能性評価] 及び[費用便益評価]は[社会規範評価]との相関関係により間接的に影響を与えているに過ぎない。それに対し有料化後では[社会規範評価]だけでなく[実行可能性評価]による行動意図への直接的な影響が見られるようになった。これは、家庭系ごみ有料制の導入に伴う広報・啓発活動が住民意識に変化をもたらしたと考えられる。すなわち、有料制の導入ではあってもごみ袋購入代金を"高い"と感じてごみ減量化・リサイクル行動を実践に移すのではなく、あくまでも社会全体の倫理意識や自治体を中心とする広報・啓発活動の効果によるものと考えられる。

3.2 意識構造の変動要因とその類型化

次に、得られた標本を年齢層ごとに分類し分析した 結果を示す。本研究では図-2 のように[社会規範評価] のみ行動意図に直接影響を与える場合を"社会規範単 独型"と呼ぶなどし、それぞれ意識構造の類型化を行った。図-4 に年齢層別分析結果を一覧にして示す。

15~29歳の年齢層では、有料化の前後で意識 構造の変化が見られず、どちらも[社会規範評 価]のみ行動意図の形成に直接影響を与える要 因となった。よって倫理意識の高い住民のみし か行動を起こさないことを示すものと推測さ れる。

30~49 歳の年齢層では、有料化後に[費用便益評価]が行動意図の形成に見られるようになった。特に表-2の質問項目⑬との関連性が高くなっていることから、有料制を導入する際の資源回収システムの利用のしやすさが影響しているものと考えられる。また50~64 歳の年齢層では、有料化後に[実行可能性評価]が行動意図の形成に見られるようになった。つまり有料制を導入する際の広報活動が実際の行動のインセンティブとなっている。

それに対し、65歳以上の年齢層では、有料化の前後とも[費用便益評価]のみ行動意図の形成に直接の影響を与えている。すなわち、この年齢層の住民にとっては、倫理意識や金銭的負担

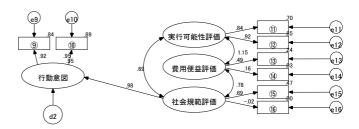


図-2 分析結果:有料化前(n=269)

(χ^2 値=48.7 GFI 0.958 AGFI 0.906 RMR 0.201 AIC 88.681)

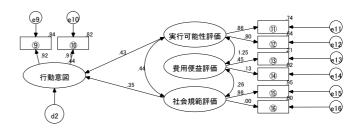


図-3 分析結果:有料化後(n=269)

(χ^2 値=27.3 GFI 0.975 AGFI 0.940 RMR. 0131 AIC 69.326)

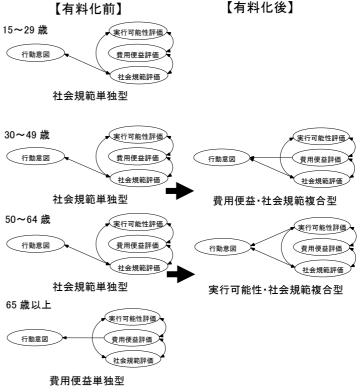


図-4 年齢層別分析結果一覧

感による抑制効果よりも資源回収システムの利用しやすさのほうが実際の行動に影響していると考えられる。

4. 結論

福岡市を対象に家庭系ごみ有料制の導入に伴う住民の意識構造を年齢別に明らかにした。その結果、特に30~49歳、50~64歳の年齢層に対して有料制導入による効果が明確に表れた。ただしそれぞれの年齢層に与えた効果は異なり、特に50~64歳の年齢層に与えた効果は全年齢層を対象に行った分析結果と同じ意識構造になったことから、有料制を導入する際の広報活動が住民の意識構造に影響を与えているといえる。

[参考文献] 1) 小塩真司: SPSS と Amos による心理・調査データ解析、2) 広瀬幸雄:環境と消費の社会心理学、-共益と私 益のジレンマ・、名古屋大学出版、pp.37~63(1995.10).